

耐震化時代の転落事故 ひさし・天窓の死亡・障害事例とその対策 (学校安全の死角(3))

内田 良

学校教育講座

Falling Accidents at School in Quake Resistance Society: Focusing on the Cases from the Eaves and Skylights (Blind Spots of School Safety 3)

Ryo UCHIDA

Department of School Education, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

1 課題の設定

学校耐震化の時代 それは学校が構造的に補強されること以上の意味をもつ。それは、子どもの生活空間が構造的に変わる瞬間である。

学校管理下で発生する事故は多種多様である。そのなかには、構造的に防止しうる可能性が高いにもかかわらず、公には問題視されることないまま、毎年のように子どもが命を落としている事故がある。その一つが本稿で扱う「転落事故」である。

本稿の目的は、耐震施工を学校が構造的に変わる一つの契機とみなしたうえで、校舎からの転落事故、とくにひさしと天窓からの転落について分析することである。具体的には、死亡・障害の事故について、発生件数・状況を明らかにし、さらにその防止策について検討する。

なお耐震施工については、転落事故と関わらせて、次の2つの可能性を指摘したい。一つは、まさに耐震施工を好機として、転落事故防止の物理的対策を講じうる可能性である。だがもう一つ、耐震施工は、事故防止の可能性を生み出すいっぽうで、事故誘発の可能性を高めてもいる。今日適用されている施工方法そのものだけでは、それが新たな転落事故を引き起こす危険性がある。耐震施工は好機であると同時に危機でもある。

耐震施工は日々、全国の学校において進められている。いままさに動いている事態である。それだけに、事故を防止する可能性(好機)としても、そして事故を誘発する可能性(危機)としても、一刻も早い分析

とその結果を社会に還元することが求められる。本稿の試みは、一刻を争う緊急的提言としての性格を有している。

以下、第2節では学校施設をめぐる文部科学省(以下、文科省)の施策について振り返る。近年の学校施設の整備指針では、防犯(不審者対策)と耐震施工が重点化されていることを示す。第3節では、校舎からの転落事故のなかでも、とくに校舎の構造と関連が深い「ひさし」からの事故死について、その発生件数と発生状況を明らかにする。ここでは、今日の耐震施工の代表的な方法となっている「アウトブレース(外付けブレース)」工法が、現状のままの施工方法では、転落事故を誘発しうる可能性があることを指摘する。第4節では、2008年6月に全国的に注目を集めた東京都杉並区で発生した「天窓」からの転落死亡事故をふまえて、天窓からの事故死についてその発生件数と発生状況を明らかにする。最後に第5節では、危険の無限性と資源の有限性との関係から、防止すべき種の事故を選択せねばならないことを指摘し、防止すべき一例として転落事故が位置づけられることを確認し、結論とする。

2 学校施設をめぐる文科省施策の動向

2.1. 学校施設整備指針の重点課題

文科省は1992年に、学校教育を進めるうえで必要な施設機能を確保するために「学校施設整備指針」を策定した。指針はその後、2001年、2003年、2007年と改訂を重ねてきた。

指針が策定された当初は、子どもの「学習」の場と

して、施設整備が語られていた。それが2003年になると、そこに施設の「安全性」が組み入れるようになった。『小学校施設整備指針』2003年改訂版の「はじめに」には次のような改訂の方針が書かれている。

近年、学校施設における犯罪が増加してきたため、学校施設における防犯対策の方針や設計・計画上の留意点について調査研究が行われ、平成14年11月に報告「学校施設の防犯対策について」が取りまとめられた。

また、学校施設の耐震化を推進させるため、学校施設の耐震化に係る課題や耐震化推進計画の策定手法等について調査研究が行われ、平成15年4月に報告「学校施設の耐震化推進について」が取りまとめられた。

さらに、近年、建築物の建材等から放散される化学物質による室内空気汚染の防止対策が課題となっており、平成14年2月の「学校環境衛生の基準」の改訂に続き、平成14年7月には建築基準法が一部改正された。

これらの状況を踏まえ、「学校施設整備指針」における関連規定をさらに充実させるため、「学校施設整備指針策定に関する調査研究協力者会議」において検討がなされ、平成15年8月21日に「学校施設整備指針の改訂について（小学校編）」の報告が取りまとめられた。

この「小学校施設整備指針」では、この報告を基に、防犯対策について「防犯計画」を新たに章立てしたほか、各章において防犯対策に関連する事項を追記し、また、耐震化の推進について「第7章 構造設計」において「既存施設の耐震化推進」を新たに項目立てしている。さらに、その他の検討事項についても記述を充実させている。

<『小学校施設整備指針（平成15年8月）』「はじめに」、波線は引用者>

2003年に入ってから学校施設は安全面とりわけ防犯（不審者対策）と耐震化推進が重点課題となったことがわかる¹。「学校安全」といえばその対象領域は基本的には、授業時間や課外活動を含めた学校の日常生活における「生活安全」や、通学路における「交通安全」（小林・永岡 1995）、あるいはそこに火災・地震・台風等の自然災害に対する「災害安全」を含めたもの（石毛 2002）である。学校にはそうした多種多様な危険が散らばっている。そのなかで、校舎の構造に特化した危険として今日対策が要請されているのが、防犯と耐震化である。

2.2. 学校施設の整備に関わる事故・災害

2008年に入ってから、学校施設の構造に直接関連す

る事故・災害が関心をよび、文科省も緊急の対応策を発表した。

その一つが、2008年5月12日に中国の四川省を震源地とする大地震である。報道によれば、四川省内で約6898棟の校舎が倒壊した（『朝日新聞』2008年5月27日付朝刊）。また倒壊によって、確認できるだけで全土で約5000人の子どもと約300人の教師が死亡した（『朝日新聞』2008年6月12日付朝刊）。この事態を受けて、文科省は迅速な対応を示した。下記は、6月13日に文部科学大臣が発表した「学校耐震化加速に関するお願い」の一部である。

政府としては、従来から、耐震化の促進に努力してまいりましたが、耐震化率は約6割に留まっており、特に大規模地震により倒壊等の危険性が高い公立小中学校施設が約1万棟あると推計されています。中国四川省の大震災による学校施設の倒壊による大惨事は、大変痛ましい出来事でしたが、日本においても多くの方が、学校施設の耐震化を加速する必要性を痛切にお感じになられたと思います。

- 略 -

そのために必要な国の財政支援は、このたびの法改正で国会及び政府の強い意志として、大幅に拡充をいたすこととしました。また、私立学校についても、国及び地方公共団体は、地震防災上の配慮をするものとされており、政府としてもこの趣旨を踏まえ、必要な施策を積極的に講じてまいります。

<文部科学大臣「学校耐震化加速に関するお願い」（2008年6月13日、波線は引用者）>

こうして、文科省は耐震施工にかかる国庫補助率を引き上げ、市町村が校舎の耐震化に取り組みやすいよう、支援策を講じた。2003年の学校施設整備指針改訂から強調されてきた耐震化は、ここにきていっそう加速されることとなったのである。

学校施設の構造に直接関連するもう一つの事故・災害は、2008年6月18日に杉並区立の小学校で発生した、子ども（6年生男児）の転落死亡事故である。校舎3階の屋上で授業をおこなった後に教室に移動する際、ドーム型の天窓に男子児童が乗り、強化プラスチックの覆いが割れて1階床に転落し全身を強打、死亡した事例である。この事件は、天窓からの転落死亡事故として、各種メディアで当日のうちに一斉に報じられた。転落事故としては異例なほどに関心をよんだ事例といえよう。

この事件を受けて、文科省はでは都道府県教育委員会等関係機関に対して「学校における転落事故等の防止について（依頼）」の通知を發出し、事故の再発防止のための安全点検を要請した。通知に示された6つの留意事項の最初2点には、校舎の構造面での改善が求

められている。

1. 天窓については、人の体重を支える強度がないとするメーカーが多く、児童生徒等が乗ることのないよう適切な安全管理を行う必要がある。児童生徒等が天窓に近づく可能性がある学校においては、天窓の危険性等について、児童生徒等に理解させ、天窓の上に絶対に乗らないよう周知徹底するとともに、天窓の設置された屋上を使用しない場合には屋上出入口の施錠を行う、児童生徒が天窓の近くで活動する場合には、事前に危険性について点検を行い、教職員が適切に見守る等、十分な安全管理を行うこと。
2. 児童生徒等の近づく可能性のある場所に設置された天窓は、児童生徒等の多様な行動に対し十分な安全性を確保した設計とすることが重要であり、天窓の構造や設置状況等を把握した上で、周囲に防護柵を設置すること及び内側に落下防護ネットを設置すること等、安全な構造とするとともに、効果的な表示等による注意喚起を図ること。

<文部科学省「学校における転落事故等の防止について（依頼）」（2008年6月20日、波線は引用者）>

学校管理下の転落死亡事故は、毎年のように発生していながら、まったくといっていいほど注目されてこなかった。そうした経緯からすれば、今回の全国的な報道と文科省の対応は、転落事故の歴史において特筆すべき動きとなる。これを契機に、天窓を含めた転落事故とその構造的対策について徐々に関心が高まっていくものと考えられる。

このように2008年に入ってから校舎の安全面の問題として、耐震化がいっそう加速され、また転落事故がにわかに注目をあびるようになった。次節では、まさにこの耐震化の時代において転落事故をどのように防止すべきかについて、検討したい。

3 ひさしからの転落事故

3.1. なぜ転落事故なのか、なぜひさしなのか

拙稿（2007）では、学校における転落死亡事故について、発生件数と防止可能性の点から考察をくわえた。転落事故は、毎年のように発生しているながら、放置されてきた危険である。

先の「学校施設整備指針」がそうであるように、防犯対策（不審者対策）と耐震化推進に比べて、転落事故への関心は著しく小さい。『小学校施設整備指針』2007年改訂版をみても、「転落」に関する具体的な記述は、「外部に面した窓は、腰壁の高さを適切に設定することが重要である。また、窓下には足掛りとなるものを設置しないことを原則とし、児童の転落防止等のた

めに、必要に応じ、窓面への手すりの設置や開閉方式について検討を行うことが望ましい」『学校施設を高層化する場合には、非常時の避難、上階からの転落・落下物等に対し配慮した計画とすることが重要である』にとどまっている。

また、後述する「ひさし」については、「日射の強さや方向、室内の活動等の状況に応じ日照を調節することのできるよう庇の形状、ガラスの選定等について検討することが望ましい」、「天窓」については、「利用内容等に応じ、適当な量及び質の光を確保することができるよう窓の位置、面積、形式等を適切に設定することが重要である。特に、天窓については、夏季における温度の上昇、地震時の破損・落下等について留意して計画することが重要である」（『小学校整備指針（2007年改訂版）』「第5章 詳細設計」）と言及されているだけである。ひさしと天窓に関しては、子どもが転落するという認識はいっさいみられない。

転落事故は、発生件数が多いにもかかわらず、放置されてきた。しかも転落は、構造的対策によって防止できる可能性が高い。その構造的対策とは、漫然とした対策ではなく、きわめて具体的で限定的な対策である。明確な方法によって、防止が期待できる。それが転落事故である。

拙稿（2007）が扱った転落事故は、主に校舎の内側から窓の外側へと不意に落ちてしまった事例（たとえば休憩時間に机の上に乗っていたところ、バランスを崩して、開いていた窓から落ちてしまうような事例）である。本稿は、そうした事例とは異なる、ひさしからの転落事故に焦点を当てる。拙稿（2007）が、校舎の内側を基点として発生する転落事故を扱ったのに対して、本稿は、校舎の外側に注目しようとするものである。

転落事故のなかでも、とくにひさしからのそれを分析する理由は、2つある。一つは、ひさしからの転落事例は少なからず発生しているにもかかわらず、拙稿（2007）ではひさし経由の転落にまで分析を広げることができなかったからである。そして第二の理由は、耐震施工の手法の一つが、新たにひさしに類似した乗り場をつくりだしているからである。この点については、後段で詳述したい。

3.2. 事故の発生件数と状況

転落事故の事例について、本稿が参照するのは、日本スポーツ振興センター発行の『学校の管理下の死亡・障害事例と事項防止の留意点』（以下、『死亡・障害事例』）である。日本スポーツ振興センターは、義務教育諸学校、高等学校、高等専門学校、幼稚園および保育所の管理下における災害（負傷、疾病、障害または死亡）に対し、災害共済給付（医療費、障害見舞金または死亡見舞金）をおこなっている。そこで把握された

死亡・障害の事故を紹介したのが『死亡・障害事例』であり、これは一部の年度を除いて毎年発行されている（『死亡・障害事例』の正式のタイトルならびにそこに記載されている事例数や事例の発生年度については、表1を参照）。

そこで、昭和60年版～平成19年版（記載事例の発生年度：昭和58年度～平成18年度（1983年度～2006年度））に記載された24年間の死亡・障害事例すべてに目を通し、転落事故の事例を一つずつ拾い出した。事例は死亡と障害のみであり、怪我（事故後すぐにまたは一定の期間を経て癒えるもの）の事例は、もともと含まれていない。また自殺の可能性が考えられるものは、事例から省くこととした。なお、共済給付制度への加入率は、24年間一貫しておおむね97%前後で推移している。したがって、『死亡・障害事例』が対象とするのは、学校に通うほとんどすべての子どもとみてよい。

『死亡・障害事例』に記載されている限りの事例に関して、1983年度以降のひさしからの転落による死亡事例は28件（28名）、障害事例は47件（47名）、合わせて75件（75名）となる。1年あたりにすると、死亡が平均1.2件、障害が2.0件、全体で3.1件である。全事例の概要は、表2に示した。

表2からわかるように、死亡に関していうと、件数は近年若干ではあるが減少傾向にある。その点を含めて、事故の件数が驚くほど多いというわけではない。しかし件数の多少は、ひさしからの転落という限定的な状況との関係において理解されるべきである。ひさしを含めて転落事故全体として数え上げれば、件数は増える。怪我也含めれば、件数は一気にはねあがる。件数はカテゴリの大きさによって変動しうるため、件数はその値自体の大きさも重要であるものの、それがどれくらい限定された種の事故なのかを考慮しなければならない。

3.3. 限定的な発生状況と事故防止策

むしろ本稿で問題にしたいのは、拙稿（2007）の主張とも重なるが、第一にひさしからの転落が、死亡だけでも毎年のように発生していながら、長らく放置されてきたことである。さらに第二に、これほどまでに発生状況が限定される、すなわち防止策が限定されるにもかかわらず、放置されてきたことである。そのなかで事故が繰り返し起きているのである。

事故はひさしに乘ったりあるいはひさしに向かって身を乗り出したりしたときに起きている。それらの行為は、自ら何らかの積極的な目的（隠れるため、別の場所に移るため）をもっておこなわれることもあれば、たまたまそうせざるを得ないような消極的な目的（ひさしの上に落ちた物を取るため）をもっておこなわれることもある。いずれにせよ、人や物が乗ってしまうこと、それが事故の最大の引き金である。

目的がいかようであれ、事故の発生状況は限定的である。それは、学校施設整備指針で強調されている不審者による犯罪と比較したときに、いっそう明白である。不審者による犯罪は、多様な発生状況を想起させる。たとえば不審者が子どもに襲いかかってくるとしてもそれは学校の敷地内なのか通学路なのか、それだけでもまったく状況が異なる。また敷地内といっても、さまざまな場所がある。そのときの不審者の状況も子どもの置かれた状況もさまざまである。

いっぽうでひさしからの転落事故は、事故の発生場所が局所的である（後述の天窓からの転落は、その最たる例である）。校舎の外壁に出っ張っている「ひさし」が問題であり、そこに人が乗れること、そこに物が乗ってしまうことを防ぐ手立てを考えればよいのである。

もっとも確実な防止策は、ひさしを取り壊すことであろう。これを実行すれば、ひさしに起因する転落事故は生じようがない。耐震施工に合わせて実行可能であるならば、それも選択肢の一つとなろう（もちろん、ひさしの機能的側面についても議論が必要である）。だが取り壊すには莫大な予算と手間が必要であることを勘案すると、他の方法も考える必要がある。

ひさしに人が乗れない、物が乗らないような状況を物理的につくり出すという方法もありうる。ひさしの上に何らかの建材を固定して、ひさしの上に人が乗る、物を乗せるという発想自体が生まれにくいような構造にすることも検討されるべきであろう。

あるいは、事後対策にも力を入れるべきである。事故防止には、「起きないようにどうするのか」と、「起きたときにどうするのか」の2つの視点がある。これは、もともと企業のリスクマネジメントの分野で繰り返し重視されてきた見方であり、前者は「予防対策」、後者は「発生時対策」とよばれてきた（Kepner and Tregoe 1981=1985）。転落事故防止に関しては、「発生時対策」への視点がほとんどみられない。万が一、校舎や階段から落ちてしまったときに、いかにして被害を最小限に抑えるのか。学校の校舎では、外壁の真下はコンクリートとなっていることが多い。ひさしや窓からの転落が死亡や障害などの重大な結果を招いてしまう理由の一つはここにある。外壁の真下を植え込みや花壇にして、転落の衝撃を和らげる試みも考えられよう。

3.4. アウトブレース工法の盲点

ひさしの事故にとって、耐震化の時代は、好機でもあり危機でもある。好機というのはすでに説明したとおり、ひさしに対して物理的な転落防止策を講じるには、耐震施工の期間が大きなチャンスであるという意味である。ところが耐震施工は、事故防止の好機であると同時に、事故誘発の危機にもなる。今日適用され

ている施工方法にとくに何の手も加えなければ、その方法は新たな転落事故を引き起こす可能性をもっている。かりに耐震施工が転落事故の防止策に着手しないままに進められるとすれば、耐震施工は転落事故の誘発効果のみをもつことになる。

転落の危機を生み出しかねない施工方法とは、アウトブレース（外付けブレース）工法のことである。アウトブレース工法とは、建物の外壁面で補強材を筋交いに入れる方法である。この工法は近年の耐震施工において積極的に用いられるようになってきている。

2003年には日本建築防災協会が、アウトブレース専用の耐震施工マニュアルを作成している。マニュアルによれば、一般に建物の内部を補強する場合は、建物内の機器の移動など居住環境を変えたり、補強に伴う一時的な退避施設等が必要となり現場施工にかかる期間の延長やコストの増加につながったりする。いっぽうアウトブレース工法は、建物の内側ではなく外側を工事するため、上記の問題点を回避することが期待される（日本建築防災協会 2003）。学校についていうと、文科省「学校施設の耐震補強に関する調査研究報告書」によれば、アウトブレース工法は、空き教室がないような場合に子どもたちを移動させることなく施工できる（騒音の出る工事は、夏季休暇中などにおこなう）（文部科学省 2006）。アウトブレース工法は、内部環境への影響を小さくできる点、またコストを削減できる点でも、耐震化が急がれる今日において利点の多い工法として考えられている。

写真1～4は、アウトブレースの耐震補強を施した校舎である²。写真1は校舎外壁の全体像である。写真中央1階から2階上部までがアウトブレースによって補強されている。なおこの校舎にはひさしもみられる。アウトブレースの両隣にある1階上部の出っ張りは、ひさしである。写真2は、校舎内に入って2階の教室の窓から下方を撮影したものである。窓枠から約55cm下のところに約45cmの出っ張りがあり、そこには木の実が乗っている。まさに物が乗っている状況である。写真3は、3階教室からの撮影である。2階同様に、出っ張りがある。写真4は、教室のほうではなく、廊下側の外壁面である。ここにもアウトブレースによる補強がなされている。

機能の点でひさしとアウトブレースはまったく異なるものである。だが、子どもの目線からみれば、両者は、同じ出っ張りをもつ場所である。アウトブレースそのものには問題はない。むしろ耐震補強にとっては、利点の多い工法である。しかしそれが、転落事故の契機となるのであれば、施工時には何らかの工夫がくわえられなければならない。

おとなの目線ではなく、子ども目線からみたとき、施設のあり様はどう映るのか。子ども目線を組み入れた幅広い視野から、耐震化時代の施設の変化を理解し

なければならない。

4 天窓からの事故

すでに第2節で述べたように、2008年6月18日に杉並区立の小学校で、6年生男児が天窓から転落し死亡するという事故が起きた。この事故は全国的な関心をよび、また文科省は「学校における転落事故等の防止について（依頼）」の通知を、関係機関に対して発出した。転落事故に対する報道機関の扱いや文科省の対応としては、異例なものであったといえる。

本節では、話題をよんだ天窓からの転落について、その発生件数と状況についてごく簡単にふれたい。

1983年度以降で、天窓・天井板・屋根などを突き破って転落し死亡した事例は10件（10名）、障害が残った事例は8件（8名）、合わせて18件（18名）となる。うち、天窓のみについてみると死亡事例は5件（5名）、障害事例は1件（1名）になる。全事例の概要は、表3のとおりである。

天窓からの転落による死亡・障害の事例発生件数は、わずかである。そもそも天窓が設置してある学校自体が数少ないからである。発生件数が少ないということは、これは率直に言えば、天窓について対策をおこなう必要性は小さいということである。それよりは、もっと多く発生している種の転落事故や学校事故の対策をするほうが、限られた資源の分配方法としては合理的である。

しかしここで考え直したいのは、天窓を突き破る事故は、比較的簡単な物理的手段によって高い確実性で防止できる点である。各種学校事故のなかでも、天窓の転落事故は現実的にもっとも高い防止可能性が見込まれる。

これは、プールの排水口における吸い込み事故防止を想起するとよい。プールの危険性を論じた有田は、「原因が明確で改善対策が取り得るにもかかわらず、それが為されていないために被害が発生している（有田 1997: 3）種の事故として、排水口への吸い込み事故をとりあげた。その主張は、明快である。「プール排水口の危険性を取り除くのは簡単である。穴あき部分にフタをして、きちんと固定すること、これだけである」（前掲書：109）。さらに有田は、排水口のフタのボルトを固定するのに1万2千円で済んだ事例をあげて、プールの水を抜いてフタを取り替えたりしても10万円を超える程度であると指摘する。

排水口の吸い込みによる死亡事故は、1990年度に入ってからはいくつかなくなり、1990年度から1999年度まで6件（6名）起きている³。2000年度以降は0件である（公営・私営プールでの死亡事故は含まない）。件数としては、決して多いわけではない。しかし、対策がもっとも容易かつ限定的であるうえに、それさえ施せば事故は確実に防ぐことができる点で、今後も対策

が継続される必要がある。

天窓も同様である。天窓は校舎のなかでも限られた局所的な場である。杉並区の事例でいうと、天窓は直径130cmのものが3箇所設置されていた。その限られた場所に、物理的な対策を講じればよい。天窓に乗れないような柵を設けるか、あるいは割れたとしても人が落ちないように防護ネットを設けるか、このいずれかである。2003年の学校施設整備指針改訂の際に強調されたように、今日学校には防犯カメラをはじめとする防犯システムが導入されつつある。しかしそれらが、凶暴な殺人犯をどれくらい抑止しうるのか定かではない。同じ予算を天窓のほうに充てるならば、天窓の事故は確実に防げるはずである。

5 危険は無限、資源は有限

危険は遍在する。通学途中に交通事故に遭うこともあれば、小さなくぼみにつまずくこともある。授業中に、鉛筆の芯で傷を負うこともあれば、机に脚をぶつけて青あざをつくることもある。不審者が襲ってくることもある。

学校という管理された状況下であっても、危険は無限に想定しうる。防ごうとすれば、キリがない。いっばうでそれを守るための資源（ヒト・モノ・カネ）には限りがある。危険は無限、資源は有限 このとき私たちは、限りある資源に合わせて、無限の危険群のなかから、防ぐべき危険を選びとらなければならない。

そうした意図から本稿がとりあげたのが、転落事故であった。学校管理下の事故や事件をめぐる私たちの常識は、必ずしも発生件数や防止可能性に対応しているものではない。ときに、発生件数が少なくかつ防止可能性が低いにもかかわらず、私たちはそれに怯え、防止のための資源を積極的に投下する。しかし、そうした資源の投下には、効果はほとんど期待できない。子どもの命をより確かに守っていくためには、発生件数と防止可能性を考慮した政策デザインが求められる。

本稿で扱ったひさしや天窓からの事故を含めて、転落事故は、資源投入の効果がもっとも期待できる種の事故である。事故が発生する状況や事故の防止策は限定的である。そのうえ、発生件数は多い（天窓は例外）。防止のための資源投入には、大きな効果が期待でき、そして耐震施工の時代というのはまさにまたとない好機である。

事故を生んでしまう「死角」は、建物ではなく、私たちの意識のなかにある。校舎から子どもが転落するという常識がないとき、私たちは単なる偶然として事故を処理していく。偶然とみなされれば、公的な問題にはなりえず、事故防止の資源投入もなされない。子どもの生活空間が構造的に変わる瞬間に、学校安全に対する私たちの見方も変わらなければ、転落事故の現

実は変わらないのである。子どもが落ちること

その厳然たる事実を、いかに実直に受け止めるのか。数ある事故・事件のなかから防止の対象として何を選択すべきなのか、また何を選択すべきでないのか。事故・事件の全体像を見渡すなかから、より実効性のある学校安全をデザインしていかなければならない。

<注>

- 1 2007年改訂では、特別支援教育の推進にともなう施設整備が、新たな重要課題として打ち出された。
- 2 X県内のA小学校にて、許可を得たうえで筆者が撮影した。
- 3 学校管理下において発生した排水口の吸い込み死亡事故は、1994年度に2件（小5男，中1男）、1995年度に2件（小5男，小6男）、1999年度に2件（小5女，小6女）である。

<参考文献>

- 有田一彦，1997，『あぶないプール』三一書房。
- 石毛昭治，2002，『学校安全の研究』文化書房博文社。
- Kepler, Charles H. and Benjamin B. Tregoe, 1981, *The New Rational Manager*, Princeton Research Press. (= 1985, 上野一郎訳『新・管理者の判断力 ラショナル・マネジャー』産業能率大学出版部.)
- 小林一也・永岡順，1995，『新学校教育全集11 学校安全』ぎょうせい。
- 日本建築防災協会，2003，『既存鉄筋コンクリート造建築物の「外側耐震改修マニュアル」 枠付き鉄骨ブレースによる補強』。文部科学大臣，2008，「学校耐震化加速に関するお願い」 (http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/06/08061228/002.htm, 2008.8.31)
- 文部科学省，2003，『小学校施設整備指針』。
- ，2006，「学校施設の耐震補強に関する調査研究報告書」 (http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/06100415.htm, 2008.8.31)
- ，2007，『小学校施設整備指針』 (http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/seibi/07082107.htm, 2008.8.31)。
- ，2008，「学校における転落事故等の防止について（依頼）」 (http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/06/08062413/001.htm, 2008.8.31)
- ，2008，「杉並区立杉並第十小学校における児童の転落事故の概要」 (http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/06/08062413/001/001.htm, 2008.8.31)
- 内田良，2007，「転落事故 学校安全の死角」『愛知教育大学研究報告（教育科学編）』56: 165-74。
- ，2008，「危険な校外学習 学校安全の死角（2）」『愛知教育大学研究報告』57: 49-57。

本研究は、愛知教育大学2007 - 2008年度大学教育研究重点配分経費（研究テーマ「学校リスクのデータベース構築と事例分析」）による研究成果の一部である。

（2008年9月17日受理）

< 別途図・写真（紙幅の都合から順序を前後させた） >

【表2 ひさしから転落した事例（死亡と障害）】

ひ さ し か ら 転 落 し た 事 例 （ 死 亡 と 障 害 ）

【次のような事故をここにあげた】
 ①室内からひさし・霧よけに降りようとして、地上に転落。②ひさし・霧よけの上の物を取ろうとして、室内から身を乗り出したときに、地上に転落。③ひさし・霧よけに降り立ってしばらくしてから、地上に転落。
 ひさし・霧よけが関係しない、単に窓を通じて室内から不意に室外へと転落した事故については、拙稿(2007)を参照。
 【表記上の注意点】
 ①や②の事故に関して、ひさし・霧よけに出ようとする過程で起きたものについては、場所の欄においてたとえば「教室の窓→ひさし」と矢印を用いて表記した。
 重体から死亡に至る期間あるいは障害の程度が確定する期間が年度をまたぐ場合には、「事故発生年度」は必ずしも初発の事故が起きた年度とはならない(表3の天窗の事例も同様)。

死 亡				
事例 ID	『死亡・障害事例』年度	学年・性別	場所	事故の概要
a01	昭和60	中3男	ひさし	休憩時間に8人ほどの生徒が3階の教室、廊下、窓の外のひさしで鬼ごっこをしていた。6校時のチャイムの鳴る直前に、本生徒は鬼から身を潜めようとひさしのない部分を渡ろうとして手か足をすべらせて下のアスファルトに転落、頭を打って11日後に死亡した。ひさしとひさしの間には、幅78cmの柱があり、これを抱きかかえるようになっていた。
a02	昭和60	中1男	教室の窓→ひさし	当日は、中間テストの2日目に当たり、終了のチャイムで試験監督教師が答案を集めて、職員室(1階)に降りた直後、風船に水を入れて遊んでいた本生徒が、同教室の斜め下の玄関屋根の上級生から「風船を渡してくれ」と声をかけられ、高さ1m余の窓枠を越えてひさし(幅85cm)に出ようとバランスをくずし転落、地面の手洗場(足洗場)のコンクリート角か、玄関周囲の段(4段)に激突したものと考えられ、出血多量で死亡した。
a03	昭和60	小6男	廊下の窓→ひさし	帰りの会終了後、教師は係活動のある児童には、居残って係活動を続け、その他の児童は帰るよう指導したが、本児は、廊下の窓付近で遊んでいた。そのうち、本児は、窓枠から外のひさし部分に降り、廊下に戻って、再び、隣の窓枠に上ったので、他の児童が制止したが1回目と同じように飛び降りた。ところが、ひさし部分でバランスをくずし、1階出入口のひさしに転落、救急車で移送、手当てを受けるも死亡した。
a04	昭和61	中2女	教室の窓→ひさし	放課後の委員会活動の始まる前、3階の自教室で級友と雑談していたとき、本生徒は窓の敷居に鉛筆を見つ取り取ろうとしたところ、鉛筆がひさしに落ちてしまった。本生徒は、鉛筆を取るため、窓からひさし(幅55cm)に出て鉛筆を取ろうとした。このとき足を滑らせ、7.65m下の地面に転落し、頭部及び全身を強く打った。直ちに救急車で病院に移送、治療を受けるが死亡した。
a05	昭和61	高定2男	ひさし	学校祭準備のため、生徒研究室で実行委員会が開かれ本人はクラス代表として出席した。本生徒の班(4人)は、午後8時20分頃討議が終了したので、他の班の終了を待つ間、蒸し暑いので夕涼みしようとして生徒研究室の南側に付設された幅80cm程のひさしの上に乗じ、校庭の方へ足を投げ出したかっこうで腰を下ろした。この列へもう一人の生徒が割り込んできて腰を下ろすや「先生が来たぞ」と叫ぶ声に全員暗やみに隠れた。それから仲間4人は室内に戻ったが、本生徒一人がとどろき残され、誰も気付かなかった。その後「アッ」という声が聞こえ、次いで「ドスン」という鈍い音がし、班のリーダーが窓から身を乗り出したところ、下方から呻き声が聞こえた。生徒の知らせで救急車の出動を要請するとともに、居合わせた教職員は現場に急行、タオルケットで体を覆い、耳等からの出血が多量のため、ぬれタオルで顔面をぬぐいながら救急車を待った。脈は規則正しいが、大きなびきをかき昏睡状態であった。救急車で救急センターへ移送、治療が行われたが、意識回復せず、翌朝死亡した。
a06	昭和63	中2男	ひさし	授業終了後、4階教室で友人と卓球をしていたが、そのうち本生徒は窓を乗り越え、ひさし(幅約60cm)を伝わって隣の教室へ行こうとし、再び戻ろうとしてバランスを崩し転落した。
a07	昭和63	高1男	ひさし	放課後、居残って製図をしていた。本生徒は友人とふざけていたが、その後、幅約80cmの窓下のひさしに降り、足を滑らせたのか転落した。
a08	昭和63	高1男	窓→ひさし	休憩時間中、手を洗った水滴がノートにかかったため、4階のひさしにそのノートを立てかけ干した。次授業後、ノートを取ろうと窓枠を乗り越えようとしたため、足が窓枠にひっかりバランスを崩し、約11m下に転落した。
a09	平成1	高定3女	トイレの窓→ひさし	休憩時間中午後8時頃、本生徒がトイレに行ったところ、クラスメート3名が煙草を吸っていた。本生徒は、冗談に「先生が来るよ」と言った。3名はあわててトイレに入った。本生徒も冗談を言った手前、隠れようとトイレの窓からひさしにでたはずみと思われるが、誤って4m下のコンクリート床面に転落し、頭部を打ち意識不明となり、病院へ移送、手当を受けたが死亡した。
a10	平成1	高1女	ひさし	吹奏楽部の合同練習時、本生徒は、他の部員と2人で楽器にたまる唾を拭く布を取りに、3階の倉庫に行ったが鍵がかかっていたので、本生徒1人が隣の教室の窓からひさしに下り、約4m歩いて悪から倉庫の中へ入った。なかなか出てこないの部員が不審に思い、窓の下を見たところ本生徒が倒れていた。直ちに病院へ移送したが、死亡した。本生徒は布が見つからず、帰ろうとした際、ひさしから足を滑らせ転落したらしい。
a11	平成2	中3女	ひさし	合唱部の練習開始前、暑さをしのぐため窓を乗り越えひさしへ出た。活動を始めようとしたさい、本生徒はまだ室内に入っておらず、室内の窓際の机にうつむいていた友人にいたずらのつもりで頭をたたいたあと、ひさしに出っ張っている柱に隠れようとしたのか、足を踏み外し約8メートル下のひさしに降り、足を滑らせたのか転落した。救急車で病院に移送し、快方に向かったかに見えたが20日後に死亡。
a12	平成3	中3女	ひさし→教室	屋食時休憩時間中、3階の教室よりの合唱室で友人5人と雑談をしていて5校時授業開始5分前の予鈴が聞こえたので、窓の下の幅85cmのひさし伝いに教室へ帰ろうと高さ80cmの窓枠を乗り越えたとき、バランスを崩し約6.8m下のコンクリート通路に転落、意識不明となり、救急車で病院へ移送したが死亡した。
a13	平成3	小6男	トイレの窓→ひさし	清掃時間中、本児は分担場所を離れ、4階女子トイレで当番の女子児童とふざけていた。そのやりとりを聞いた男子トイレの当番の男子児童に「なんで女子トイレに入っているのだ、入り口を閉めるよ」と言われ、本児はいきなり高窓に登りひさしに降りた。男子児童がその高窓に駆け寄ったときには転落しており、あおむけに倒れ、左ふくらはぎ列創、左耳出血、呼吸不規則、意識不明であった。応急処置後、救急車で県立病院へ移送したが16日後死亡した。
a14	平成3	高3女	ひさし	文化祭の準備中、3階の教室で作業をしていて、ひさしの隅の当たるところで乾燥させていた物を取り入れるために、窓からひさしに出て1mほど歩いたところで、約7m下のグラウンドに転落した。反対側の校舎にいた生徒が目撃し、教師に連絡、直ちに救急車で病院に移送したが死亡した。
a15	平成4	高3女	ひさし	放課後、級友6人と教室に残り、一人一人記念写真を交代で撮っていた。本生徒は、自分のカメラで窓外の風景を撮っていたようで、窓からひさしに出て転落したとみられる。救急車で病院へ移送したが7日後死亡した。
a16	平成5	中3男	教室の窓→ひさし	自習中、自分の教室を抜け出し隣の教室にいたところ、担任が捜しに来たのに気づき、隠れようとして窓から幅60センチメートルのひさしに降りようとして13メートル落下、ショック状態で口から出血していた。救急車で病院へ移送したが死亡した。
a17	平成5	中1男	教室の窓→ひさし	放課後、陸上部の準備のため4階の教室にいたが、スパイクのピンを直すためひさしに出ていて、落としたピンを拾おうとしてバランスを崩し約11メートル下のアスファルト舗装の上に転落し、意識不明となった。救急車で病院へ移送したが死亡した。

a18	平成5	小6男	ひさし	清掃時間中、本児は分担の清掃を終えて教室に戻り、友人と2人で教室の窓の安全柵を乗り越えひさしに降り、さらに下の階の友人に「今からそっちへ行く」と言ってひさしに両手でぶら下がり、下の階のひさしに飛び降りたが、バランスを崩し約8メートル下の花園へ転落した。
a19	平成6	高1男	教室の窓 →ひさし	4階普通教室で担任教諭指導のもと、LHRを行っていた。配布されたプリントを同じ班の生徒が窓の外へ落としたので、本生徒はそれを拾おうとして窓からひさしに出ようとしてバランスを崩し12メートル下のアスファルト舗装の路面に落下した。救急車で救急医療センターに移送されたが死亡した。
a20	平成7	中2女	教室の窓 →ひさし	奉仕活動行事での清掃作業中、本生徒は、3階教室の窓を外側からふこうとし、外側のひさし(幅53.8センチメートル)に降りようとして転落(7.5メートル)した。救急車で病院に移送し治療を受けたが翌日死亡した。
a21	平成8	高専 3男	雨どい	本学生は、午前6時頃、学校寮第3棟前の通路に倒れて死亡しているのを発見された。本学生は、他県生で、寮の2人部屋に居住していたが、推定によると、寮の部屋が午後11時に消灯になったので、隣の談話室の電源を使おうと雨どいにつかまり移動中、約11メートル下の通路に転落したと思われる。当日は同室の学生が不在で転落に気づいた寮生はいなかった。
a22	平成8	高2女	教室の窓 →ひさし	放課後、本生徒は、3階の教室で友達数人とトランプをしていた。そのうち、他生徒が外から本生徒に声をかけてきて、窓越しに話していたところ、手に持っていたトランプを校舎の外のひさしに落とした。本生徒が窓からひさしに降りかけたところ、後ろ向きに高さ7.7メートル下に転落、頭部、全身を強打した。救急車で病院へ搬送し、手当てを受けたが、事故から2時間半後に死亡した。
a23	平成9	高3女	教室の窓 →ひさし	放課後、教室で紙風船で遊んでいた際、風船が窓下のひさし(幅90センチメートル)に落ち、本生徒はそれを拾うため、友達がひさしの上に置いた椅子の上に乗ろうとしてバランスを崩し、4メートル下のコンクリートに落下した。救急車で病院に搬送したが26日後に死亡した。
a24	平成12	中1男	ひさし	屋の休憩時間中、教諭が自転車置き場で大きな音がしたので振り向いてみると、本生徒が倒れていた。本生徒は3階校舎のひさしから転倒した。本生徒はハナから少し血を流し、脈拍と呼吸はあったが意識はなかったため、救急車を要請し病院に搬送したが、8日後に死亡した。
a25	平成12	小6女	ひさし	放課後、本児を含むアルバム委員が教室に残っていた。本児は教室の手すりを乗り越え、窓から外のひさしの部分に出た。周りの児童が止めたにもかかわらず、ひさしに乗り手を振った。いったん教室に戻り再び扉に乗った。本児の姿が見えなくなったので、転倒したことに気づいたほかの児童が、教頭に通報した。転倒した本児は、頭から血を流して左側頭部を上に向けて倒れていたため、救急車で病院に搬送し手術が行われたが、15日後に死亡した。
a26	平成14	高3男	ひさし →防球ネット	休憩時間中、友人とジュースを飲みながら話をしていて、校舎庇屋根へ3階の教室の窓から降りた。目前にある防球ネットに飛びついたときネットが破れそのまま地面に転落した。溝に頭が落ち込み体幹を強打し肋骨を骨折した。意識がないため、直ちに病院へ搬送したが肋骨が肺を圧迫して脳挫傷により死亡した。
a27	平成19	高2男	霧よけ	文化祭の前日の準備中、本生徒のクラスは教室棟の5階で、おぼけ屋敷をすることになっており、午後5時過ぎに準備は終わっていたが、最終下校時刻が午後7時であったことから、準備や練習をしていた。本生徒は、他の生徒が気が付かないうちに、霧よけ部に出て、誤って約11メートル下の生徒昇降口屋根のコンクリートに転落した。救急車で病院に搬送したが、死亡した。
a28	『朝日新聞』 2008.6.1	高1男	ひさし	2時間目と3時間目の間の休憩時間中に、4階の教室の窓から、外壁のコンクリート製のひさし(幅1.1m)に降りようとして、約11.3m下の芝生に転落した。ひさしにはカギが落ちており、これを拾おうとして誤ってバランスを崩したのではないかと考えられる。(『朝日新聞』千葉県版2008年6月1日付(朝刊)の記事内容から個人情報を取り除いて編集した。)

障 害

事例ID	『死亡・障害事例』年度	学年・性別	場所	事故の概要
b01	昭和60	小4男	校舎外壁の出っ張り	友達数名と鬼ごっこ遊びをしていて、土の上に足がつくと鬼になるので、高い所を渡り歩いているうちに、校舎外壁の出っ張りの部分(高さ1.1mのコンクリートの台)を見つけて登った。その上でよそ見をして2〜3歩歩いたとき、足を踏み外して下のコンクリート面に落下した。そのとき、両腕を出して顔面を保護できず、口、鼻を強打したため、歯が動揺し、2歯を欠損した。
b02	昭和60	小4男	ひさし	体育館南のといをよじ登り、ひさし(高さ3.8m、幅45cm)上に上がり、ひさしの上を小走りに走っていて足をすべらせ、横向きの状態で地上に落下し、コンクリートの縁石で脇腹を強打した。肝臓、脾臓破裂により、摘出手術が行われた。
b03	昭和61	中2男	教室の窓 →ひさし	本生徒は3階教室の窓ガラスの外側をふいていた。そして友達と話しながら窓の外側のひさし(幅60cm)に飛び降りた。このとき、ひさしの段差のある所に足をついたため、体のバランスを崩し、約8m下の自転車小屋の屋根に落ち、パウンドをして、さらにコンクリート舗装の通路に転落した。全身打撲、急性硬膜下血腫と診断、治療が行われたが、視力障害、左上下肢の運動障害等が残った。
b04	昭和63	中1女	ひさし	昼食後、部活動に入る前、友達とかくれんぼをした。本生徒は窓を乗り越えてひさしに出て、柱の陰に隠れたが、見つけれまいとして中腰でひさしを通って逃げた際、足を踏みはずし転落した。
b05	昭和63	高2女	ひさし	全校大掃除の時間に、窓ふきで3階ひさしに上がり、バランスを失い、中庭へ転落した。
b06	平成1	小4男	ひさし	始業前の自習時間、鉄筋コンクリート3階建ての教室を通り抜け他の教室に行き高さ80cmのガラス窓を乗り越えて、ひさし(68cm)を歩いていたが、途中柱がでえて狭くなっていて、脚を踏みはずし6m下のコンクリート道路へ転落し頭を強打した。
b07	平成1	中2男	教室の窓 →ひさし	休憩時間中、机を足場にして窓をこえて、窓外のコンクリートのひさしにでようとして、誤って足を窓わくにひっかけ、バランスを崩し転落した。
b08	平成1	中3男	教室の窓 →ひさし	祝日のテニス部活動の登校で、友人の帽子を教室のひさしに投げておいた。その帽子を取りに、ひさしに降りたところ、バランスを崩し階下の排水溝に転落し、顔面を負傷した。
b09	平成1	高1女	教室の窓 →ひさし	大掃除の時、3階の教室の窓を外側から拭こうとして、ひさしに足を踏み出した時、足を滑らしアスファルト道路に転落した。
b10	平成2	高1女	ひさし	授業終了後の特定時間中、級友がふざけて2階ひさしの上に置いたかばんを取ろうとして、校庭に転落した。
b11	平成3	高1男	窓 →ひさし	授業終了後の特定時間中、文化祭の劇の練習を行っているさい、ボールペンが窓の外のひさしの上に落ちたので、窓から体乗り出してひさしの上になり取ろうとしたとき、バランスを崩して落下した。
b12	平成4	小6男	ひさし	休憩時間中、鬼ごっこをしていた。そのとき誰かが窓のところから雨どいをつたって出口の上のひさしに登り、そこから飛び降りた。それを見て本児もやってみたら失敗した。
b13	平成4	中3男	教室の窓 →霜よけ	清掃時間中、友人とふざけあっていて教室の外側にある霜よけに置かれた自分の靴を取ろうとしているうちに過ぎて外へ落ちた。
b14	平成4	高1女	窓 →ひさし	放課後、3階のひさしの所に落ちた問題集を拾おうとして窓から身を乗り出したさい、体のバランスを失いひさしに続いて中庭に転落し、脾臓破裂を起こした。
b15	平成4	高3女	教室の窓 →霜よけ	大掃除終了後の休憩時、4階の教室の窓の外にある霜よけに出ようとして、窓下の壁を越え霜よけに足を着けたところ、身体のバランスを失って中庭に落下し、脾臓破裂を起こした。
b16	平成5	小1女	テラス	休憩時間に、かくれんぼをして遊んでいるとき、本児が窓を乗り越えて校舎外壁に突き出しているテラスを歩くうちに足を踏み外して4.4メートル下に落下した。
b17	平成5	小2男	教室の窓 →ひさし	休憩時間に2階音楽室へ6人の児童が入って、鬼ごっこをして、本児は高窓へ飛び乗り、ひさしのほうへ隠れようとして転落した。

b18	平成6	中1男	教室の窓 →ひさし	休憩時間中、本生徒は2階教室で友達と洗濯挟みでふざけて遊んでいた際、洗濯挟みが窓からひさしの上に落ちた。それを取りに行こうと、窓からひさしに向けて飛び降りたとき、足が滑り昇降口横のコンクリート上に転落した。
b19	平成6	高2男	ひさし	休憩時間時、本生徒は便所で喫煙中、「こらー」という声を先生の巡回と間違えて窓の外に出て3階のひさし伝いに渡り廊下に出ようとして転落した。
b20	平成6	高3男	窓 →ひさし	特活の大掃除中、本生徒は棒ぞうきんの取れた金具を拾おうと窓を跳び越えひさしに降りたところ、雨でぬれていたため滑って中庭の芝生へ転落し、右足首を強打した。
b21	平成7	中2女	窓 →ひさし	大清掃中、ひさしに降りようとして、過って転落したと思われる。
b22	平成7	中2女	ひさし	昼休み、3階のトイレの窓から出て、ひさしをつたって隣の教室をのぞこうとしたとき、バランスを失い落下した。
b23	平成7	高2男	教室の窓 →ひさし	清掃時、2階の教室のひさしの上に落ちている傘を拾おうと窓からひさしに降りようとした際、バランスを崩して下のコンクリートの上に転落し、頭部を打った。
b24	平成8	中2男	犬走り →教室	清掃時間中、校舎3階の犬走りに降り、自分の学級へ戻ろうと走りかけた際、手を滑らせ落下し、はしごの段に前歯を当てた。
b25	平成8	中3男	教室の窓 →ひさし	放課後、4階の美術室にいて、入口の錠をさわる音がしたため、慌てて窓から出て、幅43センチメートルのひさしから足を滑らせ、10メートル下の地上に転落、左肘を強打した。
b26	平成9	小髷 2男	ひさし	4時限終了後の休憩時間中、3階教室でかくれんぼ中、鬼となって窓の外のひさしに降りて顔を伏せ数を数えて顔を上げたところ、隠れるはずの児童が窓際立っていたので驚き、バランスを崩して転落した。
b27	平成9	高2男	窓 →ひさし	昼食時休憩時間中、暑さのため3階窓外のひさしで涼もうとして飛び出したところ、バランスを崩し校庭に転落した。
b28	平成9	高2女	ひさし	大掃除(学校行事)中、校舎2階廊下窓外のひさしに出て窓ガラスをふこうとした2人が接触し、2人とも転落した。
b29	平成10	中2女	教室の窓 →ひさし	清掃時、2階教室の窓ガラスをふこうとひさしに飛び降りたところ、バランスを崩し尻から地面に転落し、脊柱や脊髄等を負傷した。
b30	平成10	高3男	教室の窓 →ひさし	清掃中、4階教室廊下の窓ふき作業で窓枠からひさしに降りて窓ガラスをふこうとしたところ、足を滑らせ約4メートル下のベランダに転落し、頭部等を負傷した。
b31	平成10	中3男	教室の窓 →ひさし	昼食時休憩時間中、音楽室に入室し喫煙中、音楽室にきた教師に驚き慌てて高さ1.2mの窓の手すりを乗り越え3階のひさしに出ようとしたところ、7.8メートル下の1階玄関のひさしに転落し、脾臓、腎臓を負傷した。
b32	平成10	高2女	教室の窓 →霜よけ	放課後、教室の窓から露よけ部分に降りようとしたところ、窓枠に左足首が引っ掛かり下の芝生に落下し、左肘関節脱臼骨折等の負傷をした。
b33	平成11	中3男	教室の窓 →ひさし	清掃中、友人がプロレスごっこをしていたのでやめるように言い背中をかけたところ、その友人に追いかげられた。途中、清掃担当の教諭に見つかったり注意を受けたがそのまま続け、視聴覚室に入って本生徒が窓にかけ上がり、下のひさしに降りようとしたところ、本生徒を捕まえようとした相手の手が結果的に背中を押したようになって、そのまま本生徒は8メートル下の地面へ落下し下肢等を負傷した。
b34	平成11	高1女	霜よけ	学園祭の準備中、4階の教室でクラスの準備中、地上にいた友人に用事を頼もうと窓をまたいで幅1メートルの露よけに出ようとしたところ、左足が窓枠に引っ掛かって1.5メートル下に落下し、一度車のボンネットにバウンドしてから地面に落下した。
b35	平成11	小6男	ひさし	児童会運動会のための応援団活動時、4階の理科室で活動中、窓から窓下のひさしに降りたところ何かの拍子にそこから3階の屋上へ落下し、頭部等を強打し聴力が低下した。
b36	平成12	高3男	廊下の窓 →霜よけ	休憩時間中、友人が本生徒のシャープペンシルを窓のところで投げ捨てるまねをして、実際は投げずに廊下の窓枠の外に置いたが、3階の露よけの上に落ちてしまった。本生徒はシャープペンシルを取りに行くと行って、窓枠に手を掛け、露よけに降りようとしたが着地できず、10メートル下の碎石の敷いてある地面に落ちてしまった。病院へ搬送したが、翌日になっても大量の血が腹部にたまり、手術し、脾臓の亀裂が判明、脾臓を摘出した。
b37	平成12	高3男	柵→ひさし	昼食時休憩時間中、友人と昼食を取るため、実習棟の非常階段を上がり、柵を越えて日陰になっている下のひさしに降りようとしていた。その際、足を柵に引っ掛け、バランスを崩し地面に落下した。
b38	平成13	中1男	ひさし	社会の授業中、本生徒はトイレに行くことを担任に告げ、教室を出たがトイレには行かず教室の隣の学年教員室に入った。その窓から庇に出て、庇伝いに教室に渡っているとき足を踏み外し、4階の庇から1階昇降口のコンクリートの屋根に転落し、頭部を強打した。
b39	平成13	中2男	ひさし →窓	休憩時間中、外部非常階段の手すりを乗り越え、北館3階廊下東、非常階段横、中庭側の窓の外側のひさしに足をかけ、窓から校舎に入ろうとしたが、誤って落下した。
b40	平成16	高1男	ひさし	校内スポーツ大会中、4階の教室に無断で外窓から入ったが、担任が施錠確認に来たので見つからないように窓からひさしに出て隠れようとしたところ、誤って外庭に転落した。
b41	平成16	中3男	柵→ひさし	大掃除の時間中、トイレ上部のベランダにたまっていた水を排除するため、ベランダに出たが、その後移動する際、通常の出口を通らず、柵を乗り越えて2階上部のひさしに足を下ろそうとしたところ、失敗し、トイレ横の側溝と砂利石の部分に落下した。
b42	平成16	中2女	ひさし	5校時目終了後の休憩時間中、本生徒は3階の教室の窓からひさしに出た。周りにいた生徒が「危ないよ!」と言っている間に、足を滑らせ転落した。落下した場所がアスファルトであったため、ダメージがだいぶ大きいものとなった。
b43	平成16	中3男	窓→ひさし	授業終了後、他の生徒4人と校舎の3階へ上がり、ボールで遊んでいる途中、窓の外のひさしに一人が出たので、本生徒も出ようとした際に窓枠に靴のかかとが引っかかり、ひさしの上でバランスを崩し、地上に転落した。ひさしの上で転んだ時に肩を打ち、地上には足から落下したため、右足首を骨折した。
b44	平成17	小6男	廊下 →ひさし	水泳指導中、水泳準備のため教室へ入る途中、3階廊下の手すりを乗り越えてひさしに降りようとした際、バランスを崩し地上の足洗い場に転落した。
b45	平成17	高1男	ひさし	授業開始後まもなく、本生徒と他生徒が教師に許可をもらい、2階のトイレに行った。他生徒が用を足している最中、ドンという音がし、窓から外を見ると本生徒が転落していた。本生徒は当時の記憶はないが、ふざけて外のひさしの上に乗移り、滑り落ちたのではないと思われる。
b46	平成18	小6男	教室の窓 →ひさし	休憩時間中、友人が投げた筆箱が窓からひさしに落ち、それを取ろうとして教室の小窓から運動場に腹を向ける格好で、窓の棧に手を掛けて、鉄棒にぶら下がるようにひさしに降りようとした際、ジャンプして勢いがつき、ひさしに右足だけつき、左足を踏み外して、地面に体を打ち付ける。
b47	平成18	中1女	犬走り →窓	大掃除の時間中、窓の外の犬走りに降りてごみを拾って戻ろうとした際、足を踏み外し2階から校庭に転落した。背中から首を強く打った。

【表3 天窓・天井板・屋根などを突き破って転落した事例（死亡と障害）】

天窓・天井板・屋根などを突き破って転落した事例（死亡と障害）

死 亡				
事例 ID	『死亡・障害事例』年度	学年・性別	場所	事故の概要
c01	昭和62	中1男	自転車置き場屋根	友人11人と「警どろ遊び」をしていて、自転車置き場の屋根に隠れた生徒を追う側になっていた本生徒が、追いかけて屋根に上がった。相手を捕まえた後、他の生徒は屋根から降り、その後本生徒は屋根の上を歩いていて、スレート屋根を踏み抜き、高さ2.35mの所からコンクリート地面に落下した。救急車で病院に移送し治療を受けたが死亡した。
c02	平成2	中1男	レンガ造り倉庫屋根	屋食時休憩中、レンガ造り倉庫の屋根に登り中央でジャンプしたところ崩れ、レンガの下敷きとなり死亡。
c03	平成2	小5男	体育館の屋上	休憩時間中、前日に児童が体育館の軒天井に上げてしまったボールを取ってやることになり、担任が「はしごを支え、機敏で場に応じた行動のできる児童を登らせた。それを見ていた本児童は担任及び他児童の制止を聞かず登ってしまい、ボードが破れ、体育館外のコンクリートのたたきに転落。病院に移送したが、意識不明のまま2日後に死亡。
c04	平成3	中1男	体育館の天井	バスケットボール部員の本生徒は、当日冬休み練習のため登校した。まだ部員も顧問もそろっていなかったため、数人の部員と体育館で雑談していたが、本生徒が「床下から天井に登る道がありそうだから探検しよう」と言いだし、同級生4名で工事の点検用ふたを開け床下に潜り込んだ。やがて側面に天井裏まで通じる空間を見つけ天井裏まで登ったが、本生徒は更に壁を登り「もう行けんから降りる」と降り始め、途中天井裏に飛び降りたところ、石膏ボードの天井板を突き破り約4.3m下のセメント通路に落下。直ちに近くの病院へ運ばれたが、頭を強打しており意識不明の重体で、脳外科に緊急移送されたが6日後死亡した。
c05	平成11	中2男	天窓	帰りの学級活動前の休憩時間中、本生徒は3階フロアと同面にあるベランダに出て、他の生徒と走ったりして遊んでいた。そのうちの4名がフェンスを乗り越えてトプライト(天窓)の周囲に行き、1名がトプライトの上にあがり一方のトプライトに飛び移ろうとしたが失敗したので、本生徒が試みようとしてトプライトに飛び移ったがそのまま突き破ってしまい5.4メートル下へ転落した。大きな音を聞いた教師が駆けつけたが、右側頭部及び鼻孔から出血しており、病院へ搬送されたが即死に近い状態であった。
c06	平成11	高1女	天窓	放課後、本生徒は友人と2人でバルコニーで会話をしていたトプライトのアクリル製の覆いの上に登ったところ、覆いの部分が割れてしまい1階の集会室に転落した。転落した場所がステージとフロアの境界部分だったので脚部がステージの先端にあたり、その弾みで後頭部からフロアに落下して強打し、ほぼ即死状態であった。
c07	平成13	高2男	天窓	屋休み中、中庭にある明かり取り窓(トプライト)を囲むベンチに腰掛けて生徒5～6人が話をしていた。次第に人数が増え、本生徒はトプライトのカバー(ポリカーボネイト製)の上に腰を降ろしていた。そこへ友人がやってきて同じようにカバーの上に腰を下ろしたところ、カバー及び網入りガラスが割れて2名は7m下の地下小体育館の床に落下した。直ちに病院に搬送され、救急処置が行われたが死亡した。
c08	平成14	高3男	天窓	屋食時の休憩時間中、友人と4階屋上に行き、そこから3.7m高い、明かり窓が設置してある5階屋上に、樞を足場にして登った。食事をした後、スプーンを投げ、バット代わりの棒で打つ遊びをしていた。そのうち、明かり取り窓のガラスに片足を乗せ踏み込んで打とうとしたとき、ガラスが割れ、1階まで転落した。全身を強く打ち、意識不明のため、直ちに病院に搬送したが、意識回復することなく死亡した。
c09	『朝日新聞』2008.5.23	小6男	体育館の天井	6年生の男児が体育館の天井裏から約12メートル下の床に転落、全身を打ち、同日夜に死亡した。天井裏を歩いていたところ、板ごと外れて下へ落ちた。(『朝日新聞』山梨県版2008年5月23日付(朝刊)の記事内容から個人情報を取り除いて編集した。)
c10	文科省通知2008.6.20	小6男	天窓	校舎3階の屋上において、6年生の算数の授業で、歩幅を計測し、その平均を出す授業が行われていた。学習を終え教室に移動する際、ドーム型の天窓に男子児童が乗り、強化プラスチックの覆いが割れ、1階床に転落し、全身を強打した。男子児童は病院に搬送されたが、午後1時過ぎに死亡。(文部科学省、2008、「杉並区立杉並第十小学校における児童の転落事故の概要」)

障 害				
事例 ID	『死亡・障害事例』年度	学年・性別	場所	事故の概要
d01	昭和63	小6男	テラスの屋根	小運動会が終了したので放送用具の片付けをしていたとき、1階テラスの網入ガラス屋根に物を落としたので、その上に上がり取ろうとしてガラスが破れ落下し、腰部を強打した。
d02	平成1	小6男	体育館の天井	屋食時休憩時間中、体育館で鬼ごっこをして遊んでいるうち、天井裏に上がり逃げようとしたところ天井板の弱い所に乗り、3m下に落下した。
d03	平成1	中2男	体育館の天井	学校祭の準備中、ステージの天井へ看板を取り付けて、ステージ前の張り出し天井に降りるさいクロス張りベニヤ板の継ぎ目が破れ、6m80cm下の体育館床へ転落した。
d04	平成5	中2男	体育館の天井	当校を会場として行われた都市体育大会に卓球部で参加し、団体戦終了後、友達と体育館ステージ上の天井に登り遊んでいて、約1.3メートル下の天井を目指して飛び降りたところラスボードの天井板及びそれを支えているアルミの棧が折れ、同時に5メートル下に転落した。
d05	平成8	高3女	屋根	吹奏楽部活動時、友達タオルが3階渡り廊下から2階スレート屋根に落ち、それを取りに屋根に出たところ、スレート屋根が抜けて、5メートル下のコンクリート上に叩きつけられた。
d06	平成16	小6女	天窓	屋上での応援練習終了後、明り採りのドームに乗って遊んでいた本児童が飛び跳ねた瞬間、ドームが割れて、階段下に落下した。
d07	平成17	高2男	サンルーム屋根	バスケットボール部の部活動が始まるまでの間、他の部員と体育館2階で遊んでいた。鬼ごっこの最中、本生徒が鬼から逃げるために窓から外へ出て、壁を使ってサンルームの屋根の隅を歩いて体育館へ戻ろうとして屋根のガラス部分に乗ったところ、ガラスが割れ、約4.8m下のタイル床へ転落した。
d08	平成19	中3女	屋根	ベランダで運動会の応援練習を行っていたとき、柵の外に落ちたボンボンを拾おうと玄関の屋根に乗ったとき、布張りであったため破れ、1階へ落下し全身を強く打った。

【写真1】



【写真2】



【写真3】



【写真4】



【表1 各年度における『死亡・障害』の記載事例数と書名】

『死亡・障害事例』の年度 〔～年版〕	記載事例の 発生年度	死亡の 記載事例数	障害の 記載事例数	『死亡・障害事例』の正式の著者・書名
昭和60	昭和58	261/429	179/1483	日本学校健康会, 1985, 『学校での事故の事例と防止の留意点 一死亡・障害一〔昭和60年版〕』.
61	59	234/394	143/1391	日本学校健康会, 1986, 『学校での事故の事例と防止の留意点 一死亡・障害一〔昭和61年版〕』.
62	60	234/383	152/1345	日本体育・学校健康センター, 1987, 『学校での事故の事例と防止の留意点 一死亡・障害一〔昭和62年版〕』.
63	61	350	1422	日本体育・学校健康センター, 1988, 『学校の管理下の死亡・障害〔昭和63年版〕』.
平成1	62	379	1247	日本体育・学校健康センター, 1990, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成元年版〕』.
2	63	333	1251	日本体育・学校健康センター, 1991, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成2年版〕』.
3	平成1	307	1181	日本体育・学校健康センター, 1991, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成3年版〕』.
4	2	307	1046	日本体育・学校健康センター, 1992, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成4年版〕』.
5	3	341	1152	日本体育・学校健康センター, 1993, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成5年版〕』.
6	4	320	1038	日本体育・学校健康センター, 1994, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成6年版〕』.
7	5	282	985	日本体育・学校健康センター, 1996, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成7年版〕』.
8	6	279	949	日本体育・学校健康センター, 1997, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成8年版〕』.
9	7	272	797	日本体育・学校健康センター, 1998, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成9年版〕』.
10	8	241	808	日本体育・学校健康センター, 1999, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成10年版〕』.
11	9	281	798	日本体育・学校健康センター, 2000, 『学校の管理下の死亡・障害〔平成11年版〕』.
12	10	225	769	日本体育・学校健康センター, 2001, 『学校の管理下の死亡・障害事例集〔平成12年版〕』.
13	11	281/726	140/1311	日本スポーツ振興センター, 2002, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成13年版〕』.
	12			
14	13	207	542	日本スポーツ振興センター, 2003, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成14年版〕』.
(15)		発行なし		
16	14	174	609	日本スポーツ振興センター, 2005, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成16年版〕』.
	15	189	508	
17	16	144	528	日本スポーツ振興センター, 2006, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成17年版〕』.
18	17	137	439	日本スポーツ振興センター, 2007, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成18年版〕』.
19	18	74	506	日本スポーツ振興センター, 2008, 『学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〔平成19年版〕』.

※「死亡の記載事例数」「障害の記載事例数」については、全事例記載の場合はそのまま整数表記し、事例が選択されている場合は「記載事例/全事例」とした。